
Termostato Digital CT-100S

Manual do usuário



3A

Indústria Eletrônica

Características

O Termostato Digital CT-100S pode ser utilizado para o controle de aquecimento ou refrigeração dentro da faixa de temperatura de 0°C a 100°C.

Impede a alteração das configurações por pessoas não autorizadas através de um código de acesso.

Possui entrada para sensor de temperatura tipo NTC e saída de controle a relé para o acionamento da carga até 10A (ou mais com uso de chave contatora).

A temperatura é apresentada em um *display* de LED de três dígitos com resolução de 0,1°C.

O estado da saída é mostrado através de um LED no painel.

Possui vários recursos como limitação do ajuste da temperatura desejada (*setpoint*) pelo usuário, retardo de tempo para religar a carga e registro dos valores máximo e mínimo da temperatura.

Instalação

Fixar o termostato no local escolhido com parafusos, através das abas nas laterais da caixa.

Fixar o sensor em contato com o ponto de medição da temperatura. Ligar os fios do sensor aos fios laranja do termostato.

Ligar o fio preto na fase e o fio azul no neutro da rede elétrica.

A carga deve ser ligada aos fios brancos.

Ajuste da temperatura desejada (*setpoint*)

Para ajustar a temperatura desejada, pressionar a tecla **F** e o *display* irá apresentar **t**, seguido da temperatura programada. Utilizar as teclas **Δ** e **∇** para alterar o valor da temperatura desejada. Em seguida confirmar com a tecla **F** para salvar o valor.

Configuração dos parâmetros

Para configurar os parâmetros do controlador siga os passos abaixo:

1. Mantenha a tecla **F** pressionada até que o *display* apresente **C o d**
2. Em seguida, introduzir o código de acesso utilizando as teclas **Δ** e **∇**. O código de fábrica é **0**.
3. Pressionar a tecla **F** para confirmar o valor informado. Se o código estiver incorreto, não será permitido prosseguir.
4. A seguir, serão apresentados os parâmetros descritos na tabela que segue. Utilize as teclas **∇** e **Δ** para selecionar e alterar os parâmetros desejados. Utilize a tecla **F** para acessar e confirmar os valores de cada parâmetro. Caso nenhuma tecla for pressionada por 10 segundos, o controlador voltará a exibir a temperatura medida.

Parâmetro	Descrição
A J U	Ajuste da leitura do sensor (<i>offset</i>).
O P r	Modo de operação: r E F = refrigeração / A Q U = aquecimento
L I	Limite inferior para o ajuste da temperatura desejada.
L S	Limite superior para o ajuste da temperatura desejada.
H I S	Diferença de temperatura para religar a carga (histerese).
r E t	Retardo de tempo, em segundos, para religar a carga. Este retardo conta a partir do momento que a carga é desligada e representa o tempo mínimo que a carga permanecerá desligada. Também é utilizado quando o sistema é energizado após a falta de energia elétrica.
A L C	Alteração do código de acesso.

Dados estatísticos

Este controlador registra os valores máximo e mínimo da temperatura do sistema controlado.

Para visualizar o valor da temperatura mínima (_ _ _) pressionar a tecla **∇** e para visualizar o valor da temperatura máxima (^ ^ ^) pressionar a tecla **Δ**.

Para reiniciar estes registros basta pressionar a tecla **F** durante a apresentação da temperatura mínima ou máxima. Neste caso, o *display* irá apresentar **r S t** (*reset*) e os registros das temperaturas mínima e máxima serão reiniciados.

Sinalizações

LED Saída: indica que o sistema de aquecimento ou refrigeração está ligado.

E r _: temperatura abaixo da escala ou sensor desconectada

E r ^: temperatura acima da escala ou sensor em curto-circuito.

Dicas

Alterar o código de acesso para evitar que pessoas não autorizadas modifiquem as configurações.

Utilize os parâmetros **L I** e **L S** para limitar a faixa de ajuste da temperatura desejada (*setpoint*) pelo usuário.

Especificações técnicas

Temperatura de controle: 0 a 99,9 °C

Resolução: 0,1 °C

Alimentação: 85Vca–265Vca

Corrente máxima da saída: 10 A

Certificado de Garantia

I - TERMO DE GARANTIA

A **3A INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.** garante ao comprador inicial do aparelho, cujo número de série está indicado neste certificado, assistência contra defeitos de fabricação desde que sejam constatados em condições normais de uso. A garantia abrange todas as peças, partes e componentes que eventualmente apresentem defeitos no prazo de **um ano**, contando a partir da data de entrega do produto ao consumidor, de acordo com a nota fiscal de compra que passa a fazer parte integrante deste certificado.

O proprietário responsabiliza-se pelas despesas de remoção e colocação do equipamento, tanto quanto de transporte (ida e volta) do aparelho à nossa fábrica ou revendas autorizadas.

II - EXTINÇÃO DE GARANTIA

A garantia fica automaticamente inválida se:

O aparelho sofrer queda, ação de fogo, água, relâmpago, acidentes de qualquer espécie, maus tratos ou uso inadequado constatados por técnico autorizado.

Quando aberto para conserto, manuseio ou alteração do circuito original por pessoa não autorizada.

Quando a numeração do aparelho sofrer avaria, remoção ou adulteração.

Quando a instalação estiver em desacordo com as instruções de instalação fornecidas com o aparelho.

Pelo decurso normal da validade da garantia.

Apresentar adulteração no certificado de garantia.

Nome da revenda: _____

Nota fiscal No: _____ Data: ____/____/____

Número de Série:

3A
Indústria Eletrônica

www.3a.ind.br
Suporte técnico:
Fone: (51) 3559-5919
E-mail: suporte@3a.ind.br